SKORPIONER OCH PEDIPALPER I UPSALA UNIVERSITETS ZOOLOGISKA MUSEUM

REVIDERADE AF

DR EINAR LÖNNBERG.

Samlingarna af ofvannämnda djurgrupper i Upsala zoologiska museum kunna lämpligen delas i tre skilda kategorier:

a) Linnéanska exemplar.

b) Exemplar från THUNBERGS samlingar, alla torkade och uppstuckna på nålar.

c) Nyare samlingar förvarade i sprit.

Den första kategorien är naturligen den fåtaligaste, men i visst afseende den intressantaste, då den innefattar mer eller mindre säkra typexemplar för LINNÉS arter. Den andra kategorien däremot är af relativt ringa värde, då den ej innefattar några typexemplar och ofta af THUNBERG försetts med oriktiga etiketter, hvartill kommer, att i intet fall finnes någon fyndort angifven, och många af exemplaren äro dåliga. De nyare samlingarna omfatta mestadels goda exemplar med fullständig lokaluppgift.

Skorpioner.

I Upsala universitets zoologiska museum finnas sedan LINNÉS tid trenne skorpioner, nämligen enligt etiketterna:

1) »*Scorpio afer*». »Mus. Ad. Fr.»

2) »*Scorpio americanus*». »Mus. LINN.»

3) *Scorpio europœus*». »Mus. LINN.»

Den första af dessa hör enligt etiketter och uppgifter i THUNBERGS handskrifna kataloger till den samling, som donerats af dåvarande kronprinsen ADOLF FREDRIK år 1745 och som beskrefs af LINNÉ i en disputation, försvarad af L. BALK 1746, Museum ADOLPHO FRIDERICIANUM[1], sedermera införd under titel »Museum Principis» i »Amoenitates academicæ». I. Skorpionen i fråga finnes där också beskrifven såsom N:o 61 »*Scorpio pectinum denticulis XIII*». Detta är alltså verkligen ett Linneanskt typexemplar och äfven åtminstone delvis typ för den skorpionart, som af LINNÉ i »Mus. LUDOV. ULR.» (1764) p. 429 beskrefs under namnet »*Scorpio afer*» och som också i Syst. Nat. ed. X. 1758, p. 624 och Syst. Nat. ed. XII. 1767, p. 1038 bär detta namn. På alla dessa ställen uppgifves samstämmigt att »*Scorpio afer*» har 13-tandade kammar liksom äfven det nämnda typexemplaret har, hvilket äfven för öfrigt öfverensstämmer med beskrifningen i »Mus. Principis». Det är möjligt och troligt att LINNÉS *Scorpio afer* är ett kollektivt begrepp, liksom det äfven af många senare författare uppfattats. En sak, som tyder härpå, är t. ex. uppgiften i »Mus. LUD. ULR.» p. 429: »*Chelæ cordatæ* — — *adspersæ punctis eminentibus* — —». Detta visar måhända hän på en skorpion med korniga klor (maxillarpalper), exempelvis *S. ceylonicus* HERBST =[2] »*Buthus megacephalus*» C. L. KOCH. Det verkliga typexemplaret från »Mus. Principis» är däremot den på Java förekommande arten »*Buthus reticulatus*» C. L. KOCH, eller som den i KRÆPELINS »Revision der Scorpione»[3] p. 53 kallas »*Scorpio indicus* L.» Denna bestämning är för öfrigt redan gjord af THORELL i hans »Etudes Scorpiologiques»[4], p. 208—9. THORELL synes dock ej vilja lita på THUNBERGS etiketter och uppgifter, hvarför han ej upptager namnet »*afer*» annat än såsom synonym, i det att han påpekar, att LINNÉ troligen förblandat en afrikansk och en indisk skorpion (eller kanske flera). I föregående skrifter, såsom i Syst. Nat. ed. VI, 1748, p. 68, uppför LINNÉ nämligen en asiatisk »*Scorpio indicus*» med 13 kamtänder och en afrikansk

[1] Icke att förblanda med »Museum Regis ADOLPHI FRIDERICI» af 1754.

[2] En dylik finnes också i Thunbergska samlingen bärande etiketten »*afer*».

[3] Jahrb. wiss. Anst. Hamburg 1893.

[4] Att. Soc. It. Vol. XIX. Milano 1877.

»*Scorpio africanus*» med 18 kamtänder. Denna uppgift om den indiska skorpionen föranleder KRÆPELIN att proponera (l. c. p. 54), att man för en gång skulle göra ett undantag och låta namnet i ed. VI gälla till följd däraf, att ifrågavarande namn är så passande genom sin ursprungsbeteckning. Han upptager därför namnet »*indicus*» för Javaskorpionen. Ett sådant tillvägagående att bryta de en gång fastslagna nomenklaturreglerna om ed. X såsom utgångspunkt innebär dock en alltför stor fara för framtida självsvåld på andra områden, äfven om det i detta fall synes lockande. Det måste därför tillbakavisas. Äfven i »Mus. AD. FRID. Reg.» p. 84 återfinnas båda namnen »*africanus*» och »*indicus*», men till det förra namnet gifves en ny diagnos, i det att kamtändernas antal säges vara 12. Äfven denna publikation är tidigare än ed. X. af Syst. Nat., och ehuru binomenklaturen där visserligen är använd, hafva enligt de gängse reglerna de där brukade namnen ej den helgd som från och med ed. X. Det är därför ej rådligt att med THORELL (l. c. p. 129) upptaga namnet »*africanus*» och binda det vid en afrikansk skorpionart, isynnerhet, då man ej har någon annan ledning för dess fixerande än lokaluppgiften »*Habitat in Africa*» samt den på många andra skorpioner, t. o. m. mer än på den allmänna afrikanska, tilllämpliga uppgiften »*pectinibus duodecim dentatis*». Det är dessutom väl att märka, att LINNÉS uppgifter i fråga om de beskrifna djurens hemort dess värre mycket ofta är felaktig. För den saken skulle kunna framdragas många bevis. Orsakerna härtill äro mycket lätta att förstå. Dels lade man nämligen mindre vikt härvid, emedan zoogeografien då ännu ej utvecklats till en vetenskap eller vetenskapsgren, dels voro djuren i dåtidens (före LINNÉ) museer i regel ej hemförda af vetenskapligt bildade personer, som företagit resor i ändamål att göra samlingar, utan hade mest hopbragts såsom kuriositeter, hvilka af sjöfarande och köpmän medtagits från främmande länder[5]. Under sådana omständigheter och då uppgifterna om ursprunget endast stödde sig på ovissa hörsagor, är det gifvet, att äfven hos LINNÉ *habitat*-beteckningarna skulle vara osäkra, isynnerhet när det gällde beskrifningen af föremål i ett redan befintligt, från alla möjliga håll hopsam-

[5] Museerna självfva voro en slags kuriositetskabinett, en lyx, hvarmed furstar och andra förnäma och rika personer kunde bestå sig.

ladt museum, såsom t. ex. »Mus. AD. FRID. Reg.» och »Mus. LUD. ULR. Reg.» En annan sak var det, om föremålen hemförts af någon af LINNÉS många lärjungar, som uti naturhistoriskt ändamål besökt vissa länder. Häraf kan man alltså draga den slutsatsen, att om LINNÉ gifvit ett djur namnet »*afer*» eller »*africanus*» han visserligen hyst den uppfattningen, att sagda djur härstammade från Afrika, men ingalunda, att det verkligen gjorde så. *Habitat*-uppgiften kan alltså endast med yttersta försiktighet och med stor ovisshet användas för identifieringen af en Linnéansk djurart. LINNÉS egen ovisshet härvidlag framgår med stor tydlighet i ifrågavarande fall, då han under namnet »*Scorpio afer*» i »Syst. Nat.» ed. X anför »*Habitat in India*», men i »Mus. LUD. ULR.» under samma namn »*Habitat in Africa*» och sedan återigen i »Syst. Nat.» ed. XII »*Habitat in India*», ehuru »Mus. LUD. ULR.» citeras! Af alla dessa skäl framgår, att namnet »*afer*» (såväl som »*africanus*»[6]) ingalunda kan bevisas tillhöra den vanliga afrikanska skorpionen. Men då ett odisputabelt Linnéanskt typexemplar finnes, som är betecknadt med namnet »*afer*» och beskrifvet med en diagnos, som öfverensstämmer med dem, som senare efter binomenklaturens införande gifvas af LINNÉ under samma namn, så synes det icke kunna bestridas, att den skorpionart, som nämnda Linnéanska typexemplar representerar, bör betecknas såsom

Scorpio afer LINNÉ p. p.

Synonymiken blir då =

1838 *Buthus reticulatus* C. L. KOCH.
1877 *Pandinus indicus* (LIN.) THORELL
1894 *Scorpio indicus* (LIN.) KRÆPELIN.

(För öfriga synonymer se KRÆPELIN l. c.).

Häremot kan visserligen anföras det beklagliga i, att en ostindisk eller javansk form kallas »*afer*», men det är en sak, som ej kan hjälpas, men som dessutom har flera motsvarigheter, ej blott så, att artnamnen ofta innebära en oriktig geografisk

[6] Då detta är gifvet före binomenklaturens införande behöfde för öfrigt ingen hänsyn tagas till detsamma.

beteckning, utan äfven mycket ofta tillägga de djuren egenskaper, som de ej alls eller blott undantagsvis äga. Man kan därför ej låta binda sig af den omständigheten. Namnen »*indicus*» och »*africanus*» kunna ej tilldelas någon skorpionart med LINNÉ såsom auctor. Den såsom »*Scorpio africanus* L.» allmänt betecknade formen måste därför erhålla ett nytt namn och om (*Buthus*) *imperator* C. L. KOCH, som KRÆPELIN anser, ej är en skild art, är detta ju det äldsta, som gifvits åt denna art, eljest träder (*Heterometrus*) *roeselii* SIMON i förgrunden såsom det därnäst. Detta senare anser äfven POCOCK vara det riktiga[7], i det att han, ehuru med en viss tvekan, uppfattar »*Scorpio africanus*» LIN. (1754 Mus. AD. FRID. Reg.) såsom identisk med en af honom (POCOCK) under namnet »*dictator*» (l. c. p. 251) beskrifven afrikansk skorpionart. Hvad som kanske mest talar för denna sak är antalet kamtänder, som hos *S. dictator* POCOCK är lågt, 9—13, och hos »*Scorpio africanus*» LIN. 1754 uppgifves vara 12. Saken är likvisst alltför osäker, och då dessutom 1754 binomenklaturen ej var genomförd, finnes intet skäl att ändra POCOCKS namn.

De båda andra exemplaren från LINNÉS tid, som stamma ur »Mus. LINNÆANUM» och som enl. THUNBERG tillhört »*Donatio* JONÆ ALSTRÖMER *nec non* CAROLI *a* LINNÉ» från år 1749 och följande, hafva ej fullt samma värde, emedan de ej blifvit föremål för någon *särskild* beskrifning. De hafva dock så tillvida betydelse, att man med säkerhet kan veta, att LINNÉ sett dem, och det är troligt, att de äro typer för diagnoser i Syst. Nat. I ena fallet, nämligen hvad beträffar »*Scorpio europæus*», öfverensstämmer också exemplaret särdeles väl med diagnoserna under samma namn såväl i Syst. Nat. ed. X och XII som med densamma i Mus. LUD. ULR. Reg. Till följd häraf kan man påstå, att det är en till visshet gränsande sannolikhet för, att detta exemplar varit en typ för LINNÉS »*Scorpio europæus*», och när nu detta typexemplar tillhör arten *Isometrus maculatus* (DE GEER)[8], torde detta namn kunna ändras till:

---

[7] On African specimens of the Genus *Scorpio*, Ann. and Mag. of Nat. Hist. Ser. 6, Vol. 2. London 1888.

[8] För öfriga synonymer se KRÆPELIN »Revision d. Skorpione, I. Die Familie der *Androctonidæ*». Jahrb. Hamb. wiss. Anst. VIII. Hamburg 1891, p. 103.

Isometrus europæus (LIN.).

Denna identifiering afviker från den, som framställts af THORELL (1876. Ann. a. Mag. (4), XVII, p. 8 samt l. c. p. 166), och han liksom ännu KRÆPELIN använder det af DE GEER gifna namnet, och båda sätta såsom Linnéansk synonym härtill »*Scorpio americus* L. Syst. Nat. ed. 10». Detta torde emellertid (äfven oafsedt typexemplaret för *S. europæus* LIN.) ej vara rätt, då *Scorpio americus* LIN. säges vara försedd med »*pectinibus 14-dentatis*», under det att *Isometrus maculatus* DE GEER har (16) 17—19 sådana. DE GEER (l. c. p. 346) begår för öfrigt samma misstag, men citerar Syst. Nat. ed. XII. LINNÉS »*Scorpio europæus*» från Syst. Nat. anser däremot KRÆPELIN liksom THORELL förut (l. c. p. 133 och 165) vara identisk med DE GEERS[9] »*Scorpio punctatus*» och »*europæus*», hvilka han visar vara en »*Phassus*» och därför kallar »*Ph. americanus* (L. 1754)», emedan LINNÉS »*Scorpio europæus*» i Syst. Nat. är den samma, som 1754 af honom i »Mus. AD. FRID. Reg.»[10] kallades »*S. americanus*». Om nu DE GEERS »*Scorpio punctatus*» är den af KRÆPELIN åsyftade *Phassus* = *Tityus* bör denna heta:

Tityus punctatus (DE GEER).

och synonymen »*Scorpio europæus* LIN. 1758, 64, 67» bör flyttas, som ofvan anförts, till *Scorpio maculatus* DE GEER. Denna *Isometrus europæus* (LIN. = *I. maculatus* [DE GEER]) får nu också tyvärr ett mindre lämpligt artnamn såsom ursprungsbeteckning betraktadt, men det står lika litet att hjälpa här som i föregående fall. Dock är förhållandet här så tillvida bättre, i det att denna vidtutbredda art verkligen uppgifves förekomma i Syd-Spanien, Huelva (se KRÆPELIN l. c.), och då den är den enda från Europa kända *Isometrus*, blir därigenom namnet i visst afseende passande.

Det tredje skorpionexemplaret från LINNÉS tid gifver mera

---

[9] Histoire des Insectes T. VII p. 343. Pl. 41.

[10] KRÆPELINS citat är mycket konstigt i det att det lyder »1754 *Scorpio americanus* L. Mus. LUDOV. ULRICÆ, p. 429». Årtalet är det för Mus. AD. FRID. Reg. där denna form bär namnet »*americanus*». 1764 i Mus. LUD. ULR. på citerad pagina står däremot »*europæus*» såsom namnet för den 18-tandade skorpionen varit hos LINNÉ sedan 1758 i Syst. Nat. ed. X.

hufvudbry så till vida, att det af THUNBERG erhållit den felaktiga etiketten »*americanus*». Den är det nu naturligen ej, men om man skall bereda den en plats bland de af LINNÉ i Syst. Nat. beskrifna skorpionerna, till hvilka den gifvetvis hör, är denna snart och lätt funnen. Det är en otvetydig »*Scorpio australis*»: »*pectinibus 32 dentatis, manibus lævibus*». Efter modernare begrepp är det återigen *Androctonus funestus* HEMPR. & EHRENBG[11]. THORELL har redan 1876[12] framställt antagligheten af, att LINNÉS »*S. australis*» skulle vara *Androctonus funestus*. Detta tyckes genom befintligheten af detta Linnéanska exemplar, som ej kan hänföras till någon annan Linnéansk art, blifva tillfyllestgörande bevisadt, och jag tvekar därför ej att skrifva

Androctonus australis (LINNÉ).

= *A. funestus* HEMPR. & EHRENBG. = *A. priamus* C. L. KOCH.

I detta fall är också LINNÉS *habitat*-uppgift riktig, i det att han skrifver: »*Habitat in Africa*». Men ovissheten framträder äfven här genom tillägget: »*forte etiam America*».

De THUNBERG'ska torkade skorpionerna äro till antalet 29[13]. Af dessa donerades enl. katalogerna fyra redan 1785, nämligen »*afer*», »*americanus*», »*europæus*» och »*maurus*». I andra kataloger finner man ytterligare namnen »*barthelemicus*», »*capensis*», »*dentatus*», »*germanicus*», »*hottentottus*», »*junceus*», »*longimanus*» och »*tunetanus*».

»*Afer*» är = *Scorpio ceylonicus* HERBST., etiketten »*americanus*» betecknar *Androctonus funestus* HEMPR. & EHRENBG i ett exemplar. »*Barthelemicus*» förekommer i 4 ex. Tvänne af dessa äro af THORELL etiketterade såsom »*Isometrus americus* (LINN.)», en såsom »*Isometrus* inc. spec.» och en såsom »*Tityus lineatus* C. KOCH. Själf har THUNBERG på 2 af etiketterna äfven skrifvit »*americanus* HERBST.», så att *barthelemicus* blott beteck-

---

[11] Vidare syn. se KRÆPELIN l. c. 1891, p. 32.

[12] Ann. a. Mag. Nat. Hist. Ser. 4. Vol. XVII. London 1876, p. 7, not. Han stöder sig härvid på den omständigheten, att i Riksmuseum i Stockholm finnes »a very old specimen» etiketterad »*Scorpio australis* LINN.» och detta var *Andr. funestus!*

[13] bortsedt från »*cancroides*» = *Chelifer!*

nar ursprunget. »*Dentatus*» är också THORELLS *Isometrus americus* (LINN.), d. v. s. efter min uppfattning *Isometrus europæus* LINN. (= *I. maculatus* DE GEER); »*capensis*» i 6 exemplar är *Opisthophthalmus capensis* (HERBST).

Af »*europæus*» finnes ett mycket dåligt exemplar = *Tityus punctatus* (DE GEER), »*germanicus*» är *Euscorpius flavicaudis* DE GEER, »*hottentottus*» är af THORELL etiketterad »*Isometrus obscurus* (GERV.)» = *Tityus punctatus* (DE GEER) (se ofvan), »*junceus*» är af THORELL bestämd till *Buthus hottentotta* FABR., »*longimanus*» af densamme till *Androctonus crassicauda* (OLIV.). »*Maurus*» är den skorpion, som af DE GEER och HERBST kallats »*Scorpio maurus*» och af THORELL »*Broteas Herbstii*», nyare auctorers *Broteas maurus* (HERBST)[14]. Af denna form finnas 3 exemplar. »*Tunetanus*» är af THORELL etiketterad *Buthus occitanus* AMOUREUX. Förutom de redan nämnda fylles antalet af några mer eller mindre dåliga Isometriner utan etikett af THUNBERGS hand. Ingen af alla dessa är något typexemplar, och den enda formen, som ens är värd att diskutera, är »*maurus*». Då en sådan redan finnes upptagen i katalogen från år 1785, är det troligt, att THUNBERG uppfattat denna form såsom LINNÉS »*Scorpio maurus*». Denna beskrifves helt enkelt »*pectinibus 8-dentatis, manibus subcordatis punctatis. Habitat in Africa*». *Scorpio maurus* i DE GEERS och HERBSTS mening härstammar visserligen från Sydamerikas norra delar, men, som redan sagts ofvan, äro LINNÉS ursprungsbeteckningar så ovissa, att de i de flesta fall ingalunda kunna betraktas såsom bindande bevismedel vid en arts identifiering. De öfriga uppgifterna i diagnosen kunna nog utan svårighet tillämpas på *Broteas*, men det är också möjligt, att, såsom THORELL framhäfver, LINNÉS »*maurus*» haft bredare klohänder, då samma term »*subcordatis*» användes för »*afer*». THORELL anser[15], att LINNÉS »*maurus*» är identisk med *Heterometrus palmatus* HEMPR. & EHRENBG, och det är ju möjligt, att så är fallet, men någon full visshet kan ej ernås. THUNBERGS placering af namnet »*maurus*» kan också vara vid de äldsta exemplaren föranledt af DE GEERS arbete (l. c.), och

---

[14] borde riktigare skrifvas *Broteas maurus* (DE GEER), då det ej råder något tvifvel om hvilken form DE GEER menat.

[15] Etud. scorp. l. c.

senare kände han äfven HERBST arbete såsom bl. a. framgår af citaten på etiketterna till hans »*barthelemicus*».

Den tredje kategorien af skorpionsamlingar omfattar 24, uteslutande i sprit förvarade arter, hvilka härnedan i systematisk ordning uppräknas.

Fam. Androctonidæ.

1 underfam. Androctonini.

Androctonus funestus HEMPR.

»Museum SCHAGERSTRÖM».

Buthus hottentotta FABR. var. *socotrensis* POC.

Flera ex., Massauah, Vanadisexp.

På fjärde caudalsegmentets öfre yta visar sig hos alla exemplaren dubbla kornrader såsom hos den af POCOCK beskrifna *B. socotrensis*, hvilken af KRÆPELIN indragits under *B. hottentotta* FABR.

Buthus quinquestriatus HEMPR. & EHRENBG.

Flera ex., Egypten, HEDENBORG.

Grosphus piceus POCOCK.

1 ex. utan lokaluppgift, arten tillhör Madagaskars fauna.

Archisometrus marmoreus (C. L. KOCH).

1 ex., Nya Holland, PESSLER.

Archisometrus curvidigitus (GERV.).

Flera ex., Java 1891, Doc. C. AURIVILLIUS.

Rhoptrurus büttneri (KARSCH.).

1 ex., N'Dian, Kamerun, Dr. Y. SJÖSTEDT.

1 ex., Kitta, » » »

1 ex., Bonge, » » »

2 underfam. Isometrini.

Isometrus europæus (LIN.) (= *I. maculatus* DE GEER).

1 ex., Javas nordkust, Kapt. G. v. SCHEELE.

1 ex., Java, » » »

1 ex., Java?, Kapt. GÄDDA.
3 ex. utan lokal.
1 ex., Australien, Kapt. FORSSTRÖM.
2 ex., Melbourne, » »
1 ex., Honolulu, Vanadisexp.

Denna mycket varierande och vidt utbredda — nästan kosmopolitiska skulle man kunna säga — art, har visserligen förut påträffats på Sandwichsöarna, men säkra och bestämda australiska fyndorter fattades hittills, ehuru man väl äfven där kunde vänta att finna den. I Australien förekommer en närstående art, *I. melanodactylus* (C. L. KOCH), men hos denna sluta de öfre kölarna på andra och tredje caudalsegmentet med en stor spetsig tagg, hvartill ej synes ett spår hos våra australiska exemplar. Arten *melanodactylus* har också färre kamtänder, näml. 10—13. Melbourne-exemplaren af *I. europæus* däremot 19.

Tityus bahiensis (PERTY).

1 ex. (dåligt), Paraguay, Dr. ROSENSKÖLD.

3 underfam. **Centrurini**.

Centrurus infamatus (C. L. KOCH).

Flera ex., Orlando, Florida, Doc. E. LÖNNBERG.
Flera ex., Florida, HENSCHEN.

Dessa floridanska exemplar afvika i flera afseenden från de typiska från Mexico, som i allmänhet legat till grund för auktorernas beskrifningar. De af mig hemförda och i Florida observerade skorpionerna af denna art äro tämligen små, vanligen ej öfver 4 ½ cm.[16] Färgen var ganska blekt gul undertill, ofta tydligt stötande i ljusgrönt. De fyra mörka banden på ryggen mycket tydliga, mer eller mindre mörkt grå eller svartgrå. Ben och klor jämnt marmorerade med grått, ungefär såsom fallet är hos *Isometrus*. Svansen är ofvan gul, under mer eller mindre »rökig», grå eller mörkgrå, ofta med tydliga, mer eller mindre i rader ordnade ljusa fläckar. Dessa färgförhållanden afvika ju rätt mycket från de vanliga, i det eljest grundfärgen vanl.

[16] 8 cm. är ungefär den kända maximilängden.

betecknas såsom rödgul, med svansen och klorna rödgula. Strukturförhållandena afvika dock ej från de kända. Några af de Henschenska exemplaren däremot, som äro betydligt större, inemot 7 cm., ha en betydligt mörkare färg, med rödgula klohänder och svansens öfversida i samma färg och dess undersida rökig, med samma underfärg. Klofingrarna äro rent svarta, hvarigenom de öfverensstämma med *C. insulanus* THORELL från Jamaica, men skilja sig från denna genom att svansen ej är kornig mellan de undre midtkölarna. Hos dessa stora exemplar finnes endast en liten knöl under svanstaggen, och det rörliga maxillarfingret är försedt med en ganska betydlig lobus.

Scorpio infamatus är allmän i Florida. Den träffas där under bark, i stubbar, stockar och liknande föremål i »pine»-skogen samt på sådana, vanl. med ekskog bevuxna sandåsar och kullar, som kallas »highland-hammocks». Däremot har jag aldrig funnit den på fuktiga ställen. När den blir skrämd, löper den raskt med rak, vågrätt sträckt svans och har då en aflägsen likhet med en *Scolopendra*, hvarför den ock af infödingarna kallas »centipede», under det att Scolopendrerna gå under namnet »earwig». »Scorpion», »big scorpion» eller »bluetailed scorpion» är däremot ett namn, som i Florida tillfaller en oskadlig ödla *Eumeces fasciatus*. Floridaskorpionens sting, berättades mig af i Florida bosatta svenskar, är ej värre än ett bisting ungefär. Att Floridas vanliga skorpionart är den samma, som finnes i Mexico och södra Förenta Staterna, Texas—Carolina, är ett af bevisen för, att Floridas fauna inkommit norrifrån från den nordamerikanska kontinenten och ej öfver någon brygga öfver de vestindiska öarna.

Centrurus insulanus THORELL.

Många ex. (3 glas), Jamaica.

Många ex., Jamaica, Kapt. NILSSON.

Flera ex., »Vestindien» (Jamaica?), B. BERLIN.

Denna art, hvars genomsnittslängd tyckes vara 60 till 70 mm., är lätt skild från föregående genom sin mörkare kroppsfärg, som ofvan och på klofingrarna ofta stöter i bronsgrönt. Undre svansytan är också alltid tydligt kornig.

Emellertid torde den vara att betrakta såsom en utgrening från *C. infamatus*, som blifvit först geografiskt isolerad på Jamaica och sedan differentierat sig från hufvudarten.

Centrurus gracilis (LATR.).

3 ex., Guatemala, E. HÄGGBERG.

2 ex., Brit. Honduras, Kapt. WAHLGREN.

1 ex., Key West, Florida, Doc. E. LÖNNBERG.

Detta sistnämnda exemplar från Florida fann jag nära hamnen i Key West. Då jag ej iakttagit arten på Floridas fastland, förmodar jag den vara införd till Key West från någon vestindisk hamn, hvilket ej synes osannolikt, då trafiken mellan Key West och de vestindiska öarna, särskildt Cuba, är mycket liflig.

Centrurus de Geerii (GERV.).

3 ex., Nicaragua, Doc. C. BOVALLIUS.

Flera ex., Nicaragua, Granada, » » »

2 ex., Nicaragua, San Juan del Norte, » »

Många ex., Jamaica, Kapt. NILSSON g. Kapt. C. ECKMAN.

2 ex., Chili, Löjtn. AHLMARK.

Denna art, som ganska lätt skiljes från föregående genom sin starka ludenhet på maxillarpalperna samt genom handkölarnas starkare utveckling samt närvaron af en tredje mer eller mindre starkt utvecklad handköl, antages af KRÆPELIN vara något sällsyntare än föregående, hvilket dock våra samlingar ej tyckas ådagalägga.

Fam. Scorpionidæ.

Underfam. Scorpionini.

Scorpio longimanus HERBST.

1 ex. utan lokal.

Scorpio swammerdami (SIM.).

1 ex., Kandy, Ceylon, Dr. K. FRISTEDT. Mörkgrön.

Scorpio ceylonicus (HERBST).

2 ex., Kandy, Ceylon, Dr. K. FRISTEDT. Mörkgröna.

Scorpio afer LIN. (= *S. indicus* LIN., auctorum).

Flera ex., Java, Doc. AURIVILLIUS.
1 ex., Ostindien, Konung CARL XV. Mörkgröna.
2 ex., Java, Dr. E. NYMAN.

Underfam. **Ischnurini.**

Hormurus australasiæ (FABR.).
Flera ex., Java, Doc. C. AURIVILLIUS.
Opisthacanhus validus THORELL.
Flera ex., Port Natal, missionär LJUNGQVIST.

Underfam. **Chactini.**

Euscorpius italicus (HERBST).
1 ex., Triest, Dr. C. A. VESTERLUND.
Euscorpius flavicaudis (DE GEER).
3 ex., Nizza, Prof. T. THORELL.

Fam. **Bothriuridæ.**

Bothriurus chilensis (KARSCH.).
1 ex., Chile, Löjtn. AHLMARK.
Cercophonius squaura GERV.
1 ex., Vest-Australien, Kapt. FORSSTRÖM.
Denna art är förut känd från Van Diemens land och Syd-Australien.
Urophonius brachycentrus THOR.
4 ex., Hacienda de Conquenas, Chile, Ing. DUSÉN.

Pedipalper.

Från LINNÉS tid finnas tvänne pedipalper i Upsala universitets samlingar, nämligen de båda typerna ur »Mus. LUD. ULR. Reg.» till *Phalangium caudatum*» och »*Phalangium reniforme*».

Den förra af dessa är *Thelyphonus caudatus* (LINNÉ). Alldenstund *habitat*-uppgiften i detta fall varit fullt riktig, har denna Linneanska art fått behålla sitt rätta namn, i det att man (med rätta, såsom jag haft tillfälle att å typexemplaret konstatera) fäst artnamnet *caudatus* vid den javanska formen.

»*Phalangium reniforme*» däremot har i »Mus. LUD. ULR. Reg.» pag. 427 fått oriktig ursprungsbeteckning, i det LINNÉ där säger »*Habitat in America meridionali*», och i »Syst. Nat.» ed. X, p. 619 står »*Habitat in America*», hvartill i ed. XII lägges: »Jamaica, Carolina». Denna lokaluppgift tillsammans med ett LINNÉS citat, som återfinnes å alla de tre nämnda ställena: »BROWN. jam. 409, t. 41, f. 3», har gjort, att man förklarligt nog trott, att »*Phalangium reniforme*» LINNÉ var en vestindisk form. Då BROWNE's figur tillhör en på Antigua tagen tarantulid, har t. o. m. POCOCK[17], som haft denna form till sitt förfogande, fixerat begreppet *reniforme* till just denna. Emellertid är det Linneanska typexemplaret en representant för en helt annan, en ostindisk art, en *Phrynichus* AUCT. Under sådana omständigheter skulle man kunna tänka sig 4 möjliga tillvägagångssätt. 1) det Linneanska exemplaret från »Mus. LUD. ULR.» får gälla som typ för namnet »*reniformis* eller 2), BROWNE's figur får gälla som typ eller 3) namnet »*reniforme*» förkastas såsom kollektivt eller slutligen 4) kunde namnet gifvas åt både den ostindiska arten, representerad genom exemplaret i »Mus. LUD. ULR. Reg.», och den vestindiska, representerad genom BROWNE's figur, emedan de tillhöra skilda släkten och underfamiljer. Emellertid har lyckligtvis LINNÉ i detta fall själf löst frågan, i det att han redan i ed. X af Syst. Nat. genom bokstäfverna »M. L. U.» hänvisar till det ännu här bevarade typexemplaret ur »Mus. LUD. ULR. Reg.» Det kan sålunda ej råda den ringaste tvekan i denna sak. Genom sitt arbete af år 1895, »Revision der Tarantuliden FABR.»[18], har KRÆPELIN också redt ut synonymiken i detta fall, sedan han genom bref från Doc. C. AURIVILLIUS erhållit underrättelse om hvilken art den Linneanska *Phalangium reniforme* representerade. Denna art kommer sålunda att heta

Tarantula reniformis (LINNÉ).

= *Tarantula lunata* FABR.
= *Phrynichus reniformis* KARSCH.
= *Phryniscus deflersi* SIMON.

[17] Ann. a. Mag. Nat. Hist. 6 ser. Vol. 14, p. 297.
[18] Abh. aus. d. Geb. d. Naturwiss. Bd XIII, Hamburg 1895.

Enligt KRÆPELIN omfattar denna art, *T. reniformis* (LINNÉ), flera former, som af skilda auktorer beskrifvits under olika namn. Af dessa tyckes, att döma efter beskrifningar och POCOCKS schema (l. c.), det Linneanska exemplaret mest öfverensstämma med *Ph. deflersi* SIM.

I de Thunbergska samlingarna finnas 1 *Thelyphonus* och 3:ne *Tarantulider*. Den förstnämnda upptages i katalogen under namnet »*Trombidium caudatum*». Det är också ett exemplar af *Thelyphonus caudatus* (LIN.). Af de trenne Tarantuliderna äro två etiketterade »*reniforme*» och en »*lunatum*». Men redan här äro namnen på etiketterna omkastade, i det THUNBERG troligen rättat sig efter FABRICII Entomologia Systematica, hvarest i T. II, p. 432 och 433 beskrifning lämnas på »*Tarantula reniformis*» och »*T. lunata*» och den första af dessa säges ha »*Palpi duo magni, crassi* — —» den senare däremot vara försedd med »*palpis longissimis, apice spinosis*» och senare säges också »*palpi corpore quadruplo longiores, læves, apice tantum multi-spinosi*». Det är här tydligt att FABRICIUS med namnet »*lunata*» afsett LINNÉS »*reniforme*», och troligen har han i tolkningen af LINNÉS *reniforme*, låtit missleda sig af citatet från BROWNE, hvilket af honom anföres. THUNBERGS »*lunatum*» är sålunda identisk med *Tarantula reniformis* (LINNÉ) i ofvan gifna betydelse, och liksom det Linneanska typexemplaret kommer äfven THUNBERGS »*lunatum*» närmast *Ph. deflersi* SIM.

THUNBERGS *reniforme* däremot är *Neophrynus palmatus* (HERBST) KRÆPELIN.

De nyare samlingarna äro ej särdeles rika på pedipalper, i det blott tvänne arter Uropyger och tvänne Tarantulider finnas, nämligen:

Thelyphonus caudatus (LIN.).

1 ex., Java, Doc. C. AURIVILLIUS.

Mastigoproctus giganteus (LUC.).

subsp. *floridanus* n.

17 ex., Florida, Doc. E. LÖNNBERG.

I brist på jämförelsematerial af den äkta *M. giganteus* från Mexico kan jag ej bestämdt yttra mig om de afvikelsers värde, hvilka mina floridanska exemplar enstämmigt uppvisa. Jag är

därför här nödsakad att endast hålla mig till KRÆPELINS beskrifning[19] och uppdrager nedan en paralell mellan denna och karaktererna hos den floridanska formen i de fall, där några afvikelser äga rum.

M. giganteus (LUC.) enl. KRÆPELIN.	Subsp. *floridanus* LÖNNB.
»*Sternum* breiter als lang».	*Sternum* lika långt som bredt eller längre.
»*Trochanter* — — am Vorderrande mit 5—7 Dornen, von denen beim ♀ der vorecksständige weit grösser als die übrigen, während die des ♂ an dem mehr halbkreisförmig gerundeten Rande in der Regel ziemlich gleichmässig und klein sind.»	*Trochanter* i framkanten hos båda könen försedd med (5) 6 taggar, af hvilka den främsta äfven hos ♂ är betydligt större än de öfriga.
»*Femur* — — am oberen Vorderrande bei beiden Geschlechtern mit starkem Dorn».	*Femur* i öfre framkanten försedd med en tagg, som är mindre än taggarna på *trochanter*.
»*Tibia* — — ihre Apophyse beim ♀ meist mit 2 oder mehr, beim ♂ meist ohne Säge-zähne an der Spitze des Aussenrandes.»	*Tibians* apophys hos båda könen starkt sågtandad, både längs inre och yttre kanten, och sågtänderna fortsätta i yttre kanten ned på halfva tibian eller längre.

Några andra smärre afvikelser torde väl också kunna framvisas, men de synas ej så konstanta. Intensiteten i hårigheten är individuellt ganska olika. Vanligen äro benen och svanstråden mycket rikligt försedda med styfva hår, så att t. ex. hos ett ungt exemplar skulle svanstråden rent af kunna kallas buskig, men hos andra finnas endast spridda hår på samma organ. Färgen är också olika. Hos gamla exemplar äro maxillarpalperna

[19] Rev. d. *Uropygi* THOR., Abh. aus d. Geb. Naturwiss. Bd. XV. Hamburg 1897.

svarta till mörkt rödbruna, abdomen något ljusare mörkt rödbrun till beckbrun. Undertill är färgen rödbrun liksom äfven benen, hvilkas coxalpartier äro mest stötande i rödt. Yngre djur äro mycket ljusare. De minsta jag sett voro smutsigt grågula, undertill ljusare med rödgula till gulröda maxillarpalper. Mina största exemplar mätte 58 mm. från pannkanten till svanstrådens rot, och de minsta 16 mm. Det intressantaste med denna form är emellertid ej afvikelsen från *Mastigoproctus giganteus*, till hvilken den antagligen bildar en geografisk ras, utan tvärtom öfverensstämmelsen med densamma, ty denna utgör ett bevis för, att Floridas fauna äfven i detta hänseende invandrat från norr eller nordvest och ej öfver de vestindiska öarna. På dessa finner man nämligen en annan art, *M. proscorpio*. På de små öarna vid Floridas sydspets, »Florida Keys», har jag ej funnit någon *Mastigoproctus*. *Mastigoproctus* förekommer ganska allmänt i mellersta Florida under stockar, bark etc. i pineskogen och i highland hammocks, men ej på fuktiga ställen.[20] Den är väl känd för infödingarna under namnen »Grampus» eller »Mulekiller»[21] och anses »awfully poisonous», som äfven sista namnet antyder. Några experiment har jag ej haft tillfälle utföra, men tror nog, att de med de kraftiga käkarne åstadkomna såren skola vara mycket smärtsamma, då de begjutas med den myrsyra, öfver hvilken djuret förfogar i ganska betydande kvantiteter. Något som man lätt med luktorganen erfar, om man retar en »Grampus».

Mastigoproctus giganteus anföres ha sitt hufvudhemvist i Mexico, men äfven i Texas och Arizona. Från Florida känner KRÆPELIN den ej.

Af Tarantulider finnas likaledes blott tvänne arter, nämligen:

Titanodamon Johnstonii POCOCK.

1 ex., N'Dian, Kamerun, Dr. Y. SJÖSTEDT.
3 ex., Kamerun » » »
1 ex., Bibundi, Kamerun, BOVALLIUS.

[20] På liknande ställen träffar man *Centrurus infamatus*, spindlar af olika slag, *Blatta*, *Myriopoder*, då och då någon orm, t. ex. *Elaps fulvius*, eller ödla *Eumeces fasciatus* och *Ophiosaurus*.

[21] Såsom motstycke härtill kan anföras, att en Mutilla-art kallas »cow-killer».

Denna art förmodar KRÆPELIN blott vara en afart af *T. medius* (HERBST) eller en hanvarietet. Då emellertid alla 5 exemplaren, som jag undersökt, äfven honliga, konsekvent förete de af POCOCK framdragna och ganska betydande karaktärerna, anser jag lämpligt att bibehålla namnet.

Neophrynus marginemaculatus (C. L. KOCH) KRÆPELIN.

2 ex., Vestindien, B. BERLIN.

2 ex., Key West, Florida, Doc. E. LÖNNBERG.

Denna art, hvars egentliga utbredning är öfver de vestindiska öarna, påträffades af mig i tvänne exemplar på Key West. Den fanns på ett kalt och öppet område bakom staden, under en platt kalkhäll. Under liknande stenar träffades stora spindlar, Scolopendrer (2 arter), *Armadillo pisum*, *Tylos niveus*, snäckorna *Helix carpenteriana*, *Strophia incana*, *Succinea luteola*, *Chondropoma dentatum* och *Truncatella bilabiata*, vidare myror och några andra insekter. Ehuru fyndorten låg på andra sidan staden från hamnen räknadt samt tämligen aflägsen från denna, hyser jag likväl den uppfattningen, att *Neophrynus marginemaculatus* är en till Florida från de vestindiska öarna införd form, och jag styrkes i detta antagande däraf, att jag ej funnit den på Floridas fastland.

De floridanska exemplaren komma närmast POCOCKS *Tarantula latifrons*, som möjligen är skild från den typiska *marginemaculatus* såsom ras eller subspecies.